

# PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

### INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 3334-058 PCT-1	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/DE2004/000767	International filing date (day/month/year) 14 April 2004 (14.04.2004)	Priority date (day/month/year) 14 June 2003 (14.06.2003)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant VARTA AUTOMOTIVE SYSTEMS GMBH		

<p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p> <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. I Basis of the report</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. II Priority</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. IV Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. VI Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. VII Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 85%; text-align: left; padding: 5px;">Box No. VIII Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I Basis of the report	<input type="checkbox"/>	Box No. II Priority	<input type="checkbox"/>	Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/>	Box No. IV Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input type="checkbox"/>	Box No. VI Certain documents cited	<input type="checkbox"/>	Box No. VII Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/>	Box No. VIII Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I Basis of the report															
<input type="checkbox"/>	Box No. II Priority															
<input type="checkbox"/>	Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability															
<input type="checkbox"/>	Box No. IV Lack of unity of invention															
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement															
<input type="checkbox"/>	Box No. VI Certain documents cited															
<input type="checkbox"/>	Box No. VII Certain defects in the international application															
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII Certain observations on the international application															

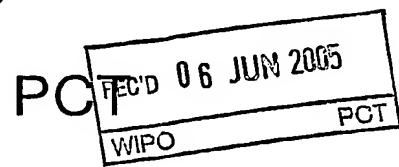
<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. +41 22 740 14 35</p>	<p>Date of issuance of this report 19 December 2005 (19.12.2005)</p> <p>Authorized officer <b>Agnes Wittmann-Regis</b> Telephone No. +41 22 338 89 70</p>
--	---

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220



## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE

(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
Siehe Formular PCT/ISA/220

### WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/000767	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.04.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.06.2003
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
H01M2/04, H01M2/06, H01M2/08

Anmelder  
VARTA AUTOMOTIVE SYSTEMS GMBH

#### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

#### 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

#### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Reich, C

Tel. +31 70 340-4396



**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).

2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:

a. Art des Materials

- Sequenzprotokoll
- Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll

b. Form des Materials

- in schriftlicher Form
- in computerlesbarer Form

c. Zeitpunkt der Einreichung

- in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
- bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht

3.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.

4. Zusätzliche Bemerkungen:

## **SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/000767

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

## 1. Feststellung

Neuheit Ja: Ansprüche 2-6,9,10  
Nein: Ansprüche 1,7,8,11

Erfinderische Tigkeit Ja: Ansprüche  
Nein: Ansprüche 1-11

Gewerbliche Anwendbarkeit      Ja: Ansprüche: 1-11  
Nein: Ansprüche:

## 2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und  
der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser  
Feststellung**

1) Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US 2001/023038 A1  
D2: US-A-5 893 959  
D3: DE 199 16 786 A1

2) NEUHEIT:

2.1) Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1, 7, 8 and 11 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

2.2) Dokument D1 (Ansprüche 1-18; Abbildungen 1-8) offenbart:

Einen Akkumulator mit mindestens einer Zelle in einem Gehäuse und mit Kontaktlementen, die mit mindestens einer Zelle elektrisch verbunden und durch eine Gehäusewand geführt sind, wobei die Kontaktlemente jeweils mit einem Kunststoffdichtungselement umgeben sind und die Kunststoffdichtungselemente jeweils eine auf der Gehäusewand flächig aufliegende Auflagefläche haben,

dadurch gekennzeichnet, dass die Auflagefläche als erstes Schweißteil mit der unmittelbar daran angrenzenden Gehäusewand als zweites Schweißteil mit einer um das Kontaktlement umlaufenden Schweißnaht an der Kontaktfläche zwischen Auflagefläche und Gehäusewand Durchlicht-Laserverschweißt ist und eines der beiden Schweißteile für den Laserstrahl mindestens teilweise transparent und das andere Schweißteil für das Laserlicht absorbierend ist, so dass die Auflagefläche beim Durchstrahlen des angrenzenden anderen Schweißteils mit einem Laserstrahl und Absorption an der Auflagefläche mit der Gehäusewand verschweißbar ist; und dass die Kontaktlemente Polbolzen oder Zellenverbinder sind.

Ein Verfahren zur Herstellung einer dichten Kontaktklemmendurchführung bei Akkumulatoren, wobei die Kontaktklemmen mit mindestens einer Zelle elektrisch verbunden und durch eine Gehäusewand geführt werden, mit den Schritten:

- Umspritzen der Kontaktklemmen mit einem Kunststoffdichtungselement, wobei das Kunststoffdichtungselement eine auf die Gehäusewand flächig auflegbare Auflagefläche hat,
- Anlegen der Auflagefläche des Kunststoffdichtungselementes an die Gehäusewand,
- Durchlicht-Laserschweißen der Auflagefläche an die unmittelbar angrenzende Gehäusewand mit einem Laserstrahl, der durch die mindestens teilweise transparente Gehäusewand auf die derart reflektierende Auflagefläche trifft, dass die Auflagefläche mit der angrenzenden Gehäusewand verschweißt wird, wobei die Schweißnaht um das Kontakt element umläuft und an der Kontaktfläche zwischen Auflagefläche und Gehäusewand liegt,

gekennzeichnet durch Einbringen von Nuten in das Kunststoffdichtungselement zur Aufnahme der Gehäusewand und flüssigkeitsdichtes Aufklemmen des Kunststoffdichtungselementes im Bereich eines Durchgangs der Gehäusewand mit den Nuten auf die Gehäusewand.

Der Gegenstand der Ansprüche 1, 7, 8 and 11 ist daher nicht neu.

### 3) ERFINDERISCHE TÄTIGKEIT:

Die abhängigen Ansprüche 2-6, 9 and 10 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erforderliche Tätigkeit erfüllen (Artikel 33(3) PCT). Die Gründe dafür sind die folgenden:

Bei den Merkmalen der abhängigen Ansprüche 4, 5, 9 und 10 handelt es sich um fachübliche Maßnahmen auf dem technischen Gebiet des Durchlicht-Laserverschweißverfahrens, vgl. Dokument D2 (Ansprüche 1, 4-6) und Dokument D3 (Ansprüche 1,4).

Die abhängigen Ansprüche 2, 3 und 6 betreffen geringfügige bauliche Änderungen der Kontakt elemente nach Anspruch 1, die im Rahmen dessen zu liegen scheinen, was ein

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/000767

Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind. Folglich liegt auch dem Gegenstand der Ansprüche 2, 3 und 6 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde.